

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第7部門第3区分
 【発行日】平成21年11月19日(2009.11.19)

【公表番号】特表2008-518506(P2008-518506A)
 【公表日】平成20年5月29日(2008.5.29)
 【年通号数】公開・登録公報2008-021
 【出願番号】特願2007-537907(P2007-537907)
 【国際特許分類】

H 0 4 R 9/00 (2006.01)
 H 0 4 R 9/02 (2006.01)
 H 0 4 R 9/08 (2006.01)
 H 0 4 R 31/00 (2006.01)
 H 0 4 R 7/02 (2006.01)

【F I】

H 0 4 R 9/00 A
 H 0 4 R 9/02 1 0 1 C
 H 0 4 R 9/08
 H 0 4 R 31/00 A
 H 0 4 R 7/02 G

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月1日(2009.9.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

膜型変換素子の製造方法であって、
所定パターンを有するフォームを作成するステップと、
前記フォームの前記パターン上に金属層を堆積して、連続する別個の金属の変換素子を
前記フォーム上に作成するステップと、
 前記堆積させた金属の変換素子を前記パターンから取り外すステップと、
 前記膜型変換素子を磁界に近接配置するステップと
 を含む方法。

【請求項2】

前記所定パターンは周期パターンである、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記所定パターンは非周期パターンである、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記金属はアルミニウムである、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

所定パターンを有するフォームに膜型変換素子を形成する方法であって、
前記フォームの前記所定パターン上に材料を堆積して、連続する別個の変換素子を前記
所定パターンの形状で作成するステップを含む方法。

【請求項6】

前記材料は、前記パターン上に堆積される第1の層と、前記第1の層上に堆積される第
2の層とを含む、請求項5に記載の方法。

【請求項 7】

前記材料は、前記第 2 の層上に堆積される第 3 の層を含む、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1、第 2、および第 3 の層は、アルミニウム、金、およびこれらの混合物の 1 つを含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記第 2 の層は前記第 1 の層よりも厚い、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 10】

前記所定パターンは波形状の周期パターンである、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 11】

前記所定パターンは波形状の非周期パターンである、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 12】

前記フォームは溶融材料から作られる、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 13】

前記フォームは蠟状材料から作られる、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 14】

前記フォームは、各々が対応する所定パターンを有する第 1 の半体フォームと第 2 の半体フォームとを含み、

前記材料は、前記第 1 の半体フォームと前記第 2 の半体フォームとの間に挟まれる、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 15】

変換器用リボンを製造する方法であって、

所定リボンパターンを有するフォームを与えるステップと、

前記所定リボンパターン上にリボン形成材料の第 1 の層を堆積するステップと、

リボン形成材料の前記第 1 の層上にリボン形成材料の第 2 の層を堆積するステップとを含み、

リボン形成材料の前記第 1 の層および前記第 2 の層は金属である方法。

【請求項 16】

前記フォームは、各々が対応する所定リボンパターンを有する第 1 の半体フォームと第 2 の半体フォームとを含み、

前記第 1 および第 2 のリボン形成材料は、前記第 1 の半体フォームと前記第 2 の半体フォームとの間に挟まれる、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

リボン形成材料の第 2 の層上に、リボン形成材料の第 3 の層が堆積される、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 18】

前記所定パターンは、波形状の周期パターンおよび非周期パターンの 1 つである、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 19】

前記第 1 および第 2 の半体フォームは、蠟状材料および溶融材料の 1 つである、請求項 16 に記載の方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

図 11a は、予め定められたリボン形状面パターン 92 を有するリボン用フォーム 90 の断面図である。このフォーム 90 は、アルミニウムなどの金属の蒸着やめっきをサポートしうる蠟状材や溶融可能な材料で作成される。図 11b は、アルミニウム 94 の層が堆

積しているリボンフォーム90の断面図である。このアルミニウムの厚さは一般に約1 / 4ミクロンから約4ミクロンである。1より多くの層(図示せず)をフォーム90の表面に堆積させてもよい。これらの層は同じ材料でもよいし、異なる機械特性と電気特性を有する異なる材料でもよい。例えば、金の第1の層を堆積してから、アルミニウムの厚い第2の層、その後に金かこれらの混合物の第3の層を堆積してもよい。金の層は非常に薄くてもよく、例えば数百ナノメートルのオーダーである。アルミニウムの層は、例えば500nmから約3000nmであり、必要なサイズ、所望の導電性、設計上許容しうる大きさに応じてこれ以上またはこれ以下でもよい。